

## **АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.08 Операционные системы»**

### **Направление**

**подготовки/специальность** 09.03.03 Прикладная информатика

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единиц (108 часов, из них – 72,2 часа аудиторной нагрузки: лекционных 34 ч., лабораторных работ - 34 ч., 35,8 часов самостоятельной работы, 4 часа КСР, 0,23 часа ИКР).

### **Цель дисциплины:**

Ознакомление студентов с организацией современных компьютерных систем, с процессами обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур, включая: цифровой логический уровень, системы команд, уровень архитектурной поддержки механизмов операционных систем Windows и Astra Linux.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение концепций построения операционных систем, их основных характеристик и областей применения, типовых методов организации и свойств основных компонентов ОС Windows и Astra Linux;
- знакомство с взаимосвязями архитектурных особенностей аппаратуры ЭВМ и компонентов системного программного обеспечения;
- изучение методов организации файловых систем, подходов к обеспечению безопасности функционирования ОС Windows, Astra Linux и взаимодействия процессов.

Отбор материала основывается на необходимости ознакомить студентов со следующей современной научной информацией:

- о концепциях построения операционных систем и системного программного обеспечения;
- о способах синхронизации потоков и процессов;
- о обеспечения безопасности функционирования операционных систем.

Научной основой для построения программы данной дисциплины является теоретико-прагматический подход в обучении.

### **Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Операционные системы» относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 “Дисциплины (модули)” учебного плана.

### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-3. Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.

ПК-8. Способен планировать необходимые ресурсы и этапы выполнения работ в области информационно-коммуникационных технологий, составлять соответствующие технические описания и инструкции.

### **Основные разделы дисциплины:**

Введение, основы теории операционных систем, операционные системы семейства Windows, операционная система GNU/Linux

**Курсовые работы:** не предусмотрены.

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет.

Составитель:

канд, техн, наук, доцент

доцент кафедры ВТ ФКТ и ПМ

Полупанова Е.Е.